

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-182437

(43) 公開日 平成8年(1996)7月16日

(51) IntCl.<sup>9</sup>

A 0 1 K 1/015

識別記号

B

庁内整理番号

F I

技術表示箇所

審査請求 有 請求項の数 5 F D (全 3 頁)

(21) 出願番号 特願平6-339975

(22) 出願日 平成6年(1994)12月29日

(71) 出願人 591030031

ペパーレット株式会社

静岡県藤枝市下当間422番地

(72) 発明者 乙黒 正章

静岡県藤枝市下当間422番地 ペパーレッ

ト株式会社内

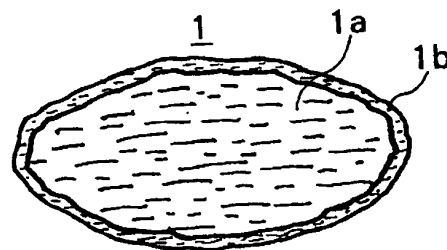
(74) 代理人 弁理士 中畑 幸

(54) 【発明の名称】 動物用排尿処理材

(57) 【要約】

【目的】 この発明は排泄物処理材を複層構造にして、排尿の含水により表層を通して核部分の色を露見でき、排尿によって発色する薬剤を用いずに、排尿における使用前と使用後の状態を的確に判別でき、使用部位のみを交換できるようにした排泄物処理材を提供する。

【構成】 吸水性を有する動物用排尿処理材であって、上記処理材が排尿を吸収すると核部分 1 a の色を露見せしめる表層 1 b にて被覆されている動物用排尿処理材。



**【特許請求の範囲】**

【請求項 1】吸水性を有する動物用排尿処理材であつて、上記処理材が排尿を吸収すると核部分の色を露見せしめる表層にて被覆されていることを特徴とする動物用排尿処理材。

【請求項 2】上記核部分が表層より暗色系の顔料又は染料にて着色されていることを特徴とする請求項 1 記載の動物用排尿処理材。

【請求項 3】上記核部分が無機顔料を含有していることを特徴とする請求項 1 記載の動物用排尿処理材。

【請求項 4】上記核部分が水溶性の顔料又は染料にて着色されていることを特徴とする請求項 1 記載の動物用排尿処理材。

【請求項 5】上記核部分が白色度の低いパルプから成り、表層が白色度の高いパルプから成ることを特徴とする動物用排尿処理材。

**【発明の詳細な説明】****【0001】**

【産業上の利用分野】この発明はセルロース繊維等の有機繊維又は有機粉等を主成分として粒状化又はペレット状化等した吸水性を有する動物用排尿処理材に関する。

**【0002】**

【従来の技術】特許第 1696885 号によってパルプ又はこれらの残渣を主成分とし、これに無機充填材を配合し粒状化した愛玩動物用排尿処理材が提供され、これを契機としてパルプ化する前の木粉又はコーヒー豆の抽出残渣を主成分としたもの、又はこれに適宜着色等を施し商品性を高めた排尿処理材が出願されるに至っているが、最近これら処理材に排尿のペーパーによって変色する薬剤を配合して、使用前と使用後の状態を判別できるようにした動物用排尿処理材が提供されている。

**【0003】**

【発明が解決しようとする問題点】上記排尿処理材の使用部分（排尿された部分）と未使用部分（排尿されていない部分）の判別がつけば、使用部分のみを交換することができるので経済的であり、又放置して臭気を放つ問題も解消できるが、従来例は排尿のペーパーによって変色する薬剤の使用を前提としている。例えばそれだけで家庭内で使用される排尿処理材としての適性が疑われ、商品性を損なう。加えて便器に流した後の廃水処理の問題も懸念される。

**【0004】**

【問題点を解決するための手段】この発明は、前記吸水性を有する動物用排尿処理材において、これを排尿を吸収すると核部分の色を露見できるようにした表層で覆い、複合層構造にして排尿の有無を判別できるようにした思想を提供する。この複合層構造によって、前記薬剤を使用せずに、上記判別を可能にした処理材が形成できる。

【0005】一例として上記核部分は顔料又は染料によって表層より暗色系の着色を施し上記判別を可能にする。

他例として核部分に積極的に着色を施さず、素材が本来有する母材色を利用して、表層より核部分が暗色系になるように使い分けし上記判別を可能にする。

【0006】又上記顔料又は染料は水溶性のものを用い、排尿の吸収によって顔料又は染料が表層に滲出し核部分の色を露見できるようにする。

【0007】又上記処理材に炭酸カルシウム又はクレー等を主成分とする無機顔料を充填物として含ませることによって処理材に重みを付け、散乱、動物への付着を防止しつつ上記露見構造とする。無機顔料は重量付与効果に適しているが、有機顔料又は有機染料による着色は廃水処理において適正である。

**【0008】**

【作用】この発明によれば排泄物処理材を複層構造にして、排尿の含水により表層を通して核部分の色を露見できるので、排尿によって発色する薬剤を用いずに、排尿における使用前と使用後の状態を的確に判別でき、使用部位のみを交換する利点も享受できる。

**【0009】**

【実施例】前記のように対象とする動物用排尿処理材は例えばパルプ（パルプ残渣を含む）又は木粉又はコーヒー豆の粉砕体又はコーヒー蒸留後の残渣等に代表される有機繊維又は有機粉を主成分とする吸水材から成る。これら吸水材には無機充填材、でん粉、吸水性ポリマー等を選択的に配合する。又上記処理材として菓子の粉砕物、紙の粉砕物（紙粉、小紙片）を用いる。

【0010】上記吸水材は図 1、図 2 に示すように略小指大の粒状物 1 又はペレット状物 2 に成形し、乾燥してこれらの集合物を排尿処理に供する。又は上記吸水材はシート状体に成形し乾燥して排尿処理に供する。

【0011】図 1、図 2 に示すように、上記粒状物 1 又はペレット状物 2 を形成する吸水材は核部分 1a、2a を、排尿を吸収すると核部分 1a、2a の色を露見せしめる表層 1b、2b にて被覆している。

【0012】一例として核部分 1a、2a は表層 1b、2b より暗色系の顔料又は染料にて着色し、上記排尿吸収時に表層 1b、2b を通し該着色が露見されるようにする。上記核部分 1a、2a は単層構造にして、上記着色を施すか、又は複層構造にしてその最外層を着色層とする。

【0013】他例として上記核部分 1a、2a は組成する繊維又は粉粒体自身が有する母材色によって表層 1b、2b より暗色にする。

【0014】換言すると、表層 1b、2b を核部分 1a、2a より明色（白等の無色と言われる色を含む）にし、核部分 1a、2a をこれより暗色にする。素材自身が有する母材色を利用する手段として、核部分 1a、2a を故紙パルプ（白色度の低いパルプ）で作り、表層 1b、2b をそれより白色度の高いバーজনパルプ等で作る。ここにパルプとはパルプスラッジを含む。

【0015】故紙パルプはインキ成分によって付色されており、暗灰色を呈する。これをこれより白色度の高いバージンパルプ等の繊維又は粉体から成る表層 1 b, 2 b で被覆し、排尿の吸収時に表層 1 b, 2 b を通して核部分 1 a, 2 a の色が露見できるようにする。

【0016】又は核部分 1 a, 2 a をコーヒー豆処理後の残渣粉にて形成し、表層 1 b, 2 b をパルプ繊維又は粉体等の吸水性を有する素材にて被覆する。

【0017】上記核部分 1 a, 2 a を形成するコーヒー豆処理後の残渣は褐色を呈しており、表層 1 b, 2 b は故紙パルプにしてもバージンパルプにしてもその明度において白色度ははるかに高い。これを利用して排尿の吸収時に、表層 1 b, 2 b を通して核部分 1 a, 2 a の色が露見できるようにする。

【0018】又他例として核部分 1 a, 2 a に非水溶性の顔料又は染料にて着色を施し、上記判別可能な構造にすることができる。

【0019】更に他例として核部分 1 a, 2 a の全体又は外層部分に水溶性の顔料又は染料にて着色を与える。この実施例においては排尿にて含水する時、核部分 1 a, 2 a の着色が表層 1 b, 2 b に滲潤して核部分の色を露見し使用後と使用前を判別できるようにしている。この発明は核部分 1 a, 2 a と表層 1 b, 2 b とを前者を暗色にし、後者を明色にして、明度に差をつけて、排尿吸収時に表層 1 b, 2 b を通して核部分 1 a, 2 a の色を露見できるようにした思想を開示している。

【0020】又この発明は核部分 1 a, 2 a と表層 1 b, 2 b とを異材質にして排尿吸収時に表層 1 b, 2 b を通して核部分 1 a, 2 a の色を露見できるようにした思想を開示している。上記表層 1 b, 2 b は有機繊維又はその粉粒体の他、シリカ、ゼオライト、ベントナイト等の無機物で形層し吸水性を付与する。

【0021】上記思想に従った一適例について再述すると、核部分 1 a, 2 a (パルプ繊維) に顔料又は染料にて積極的に着色を施し、これを上記着色を施していない表層 1 b, 2 b (パルプ繊維) で被覆することによって鮮明な露見色を得ることができ、又パルプは入手が容易で安価であり、商品性を高める。

【0022】又この発明は実施例として上記吸収材から成る処理材、即ちその核部分 1 a, 2 a 及び表層 1 b, 2 b を有機繊維又は有機粉で形成すると共に、上記着色用顔料又は着色用染料を有機着色材にて形成し、トイレへ流した後の廃水処理に適合する素材構成にする。

【0023】又炭酸カルシウム、クレー、珪石等の無機物は無害であり、水に良く溶ける。これらの無機物を成分とする顔料を上記有機物から成る処理材に配合することによって重量付加が適正に行なえ且つ着色による露見構造が形成できる。

【0024】

【発明の効果】この発明によれば吸水材から成る動物用排尿処理材において、その核部分と表層とに明度に差を持たせた複層構造とする、又は核部分に表層より暗色系の着色を施した複層構造にするという着想により、排尿吸収時に表層を通して核部分の色が露見できるようにした上記処理材が提供でき、従来の排尿のペーパーを検出して変色する薬剤を用いずに、使用前と使用後の判別が的確に行なえる上記処理材の形成が可能であり、これにより使用後の処理材のみを交換できる利点も享受できる。又表層によって良好な外観性を付与することができる。従って内部(核部分)には機能を損なわない範囲で任意の材質を選択できる。

【0025】又上記目的は処理材を単に前記複層構造にすることにより達成できるので、排尿反応剤等の薬剤を使用した場合の如き、ユーザーにおける有害の懸念を抱かせずに商品化でき、又トイレに流した後の廃水処理においても適正なる排泄物処理材を提供できる。

【0026】尚この発明において排尿とは排便を含む。

【図面の簡単な説明】

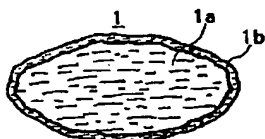
【図 1】この発明に係る排尿処理材を粒状物にした場合の単一粒状物の断面図である。

【図 2】同ペレット状にした場合の同断面図である。

【符号の説明】

- |          |        |
|----------|--------|
| 1        | 粒状物    |
| 2        | ペレット状物 |
| 1 a, 2 a | 核部分    |
| 1 b, 2 b | 表層     |

【図 1】



【図 2】

